1º ESO BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

	BLOQUE DE CONTENIDOS (ORDEN ECD/489/2016, de 26 de mayo)
Unidad 1. **El Universo y nuestro planeta**	**BLOQUE 1: Habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica** : La metodología científica. Características básicas. La experimentación en Biología y Geología: obtención y selección de información. **BLOQUE 2:. La Tierra en el Universo**: El universo. El sistema solar. Los planetas. La Tierra, un planeta singular. Los movimientos de la Tierra. Las estaciones. La luna. **BLOQUE 7: Proyecto de investigación:** Proyecto de investigación en equipo
Unidad 2. La Atmósfera	**BLOQUE 1: Habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica** : La metodología científica. Características básicas. La experimentación en Biología y Geología: obtención y selección de información a partir de la selección y recogida de muestras del medio natural **BLOQUE 2:. La Tierra en el Universo** :: El origen de la atmósfera. La composición de la atmósfera actual. La estructura de la atmósfera. Las funciones de la atmósfera. La presión atmosférica. El aire se mueve. Las nubes y las precipitaciones. El tiempo y el clima. La contaminación. **BLOQUE 7: Proyecto de investigación:** Proyecto de investigación en equipo
Unidad 3. La Hidrosfera.	**BLOQUE 1: Habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica** : La metodología científica. Características básicas. La experimentación en Biología y Geología: obtención y selección de información a partir de la selección y recogida de muestras del medio natural **BLOQUE 2:. La Tierra en el Universo: El** agua en la Tierra. Las propiedades del agua. Importancia del agua para la vida. El ciclo del agua. Usos del agua. Impactos ambientales sobre la hidrosfera **BLOQUE 7: Proyecto de investigación :** Proyecto de investigación en equipo.
Unidad 4. La geosfera. Minerales y rocas	**BLOQUE 1: Habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica** : La metodología científica. Características básicas. La experimentación en Biología y Geología: obtención y selección de información **BLOQUE 2: La Tierra en el Universo** Los componentes de la geosfera. Los relieves de la superficie terrestre. Minerales y rocas. Propiedades de los minerales. Clasificación de los minerales. Las rocas. Utilidad de minerales. Explotación de minerales y rocas. **BLOQUE 7: Proyecto de investigación:** Proyecto de investigación en equipo
Unidad 5. La Biosfera	**BLOQUE 1: Habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica:** La metodología científica. Características básicas. La experimentación en Biología y Geología: obtención y selección de información a partir de la selección y recogida de muestras del medio natural **BLOQUE 3: La biodiversidad en el planeta:** La célula. Características básicas de la célula procariota y eucariota, animal y vegetal. Funciones vitales: nutrición, relación y reproducción. Sistemas de clasificación de los seres vivos. Concepto de especie. Nomenclatura binomial. Reinos de los Seres Vivos. Moneras, Protoctistas, Fungi, Metafitas y Metazoos **BLOQUE 7: Proyecto de investigación:** Proyecto de investigación en equipo
Unidad 6. **Los reinos Hongos, Protoctistas y Moneras.**	**BLOQUE 1: Habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica:** La metodología científica. Características básicas. La experimentación en Biología y Geología: obtención y selección de información a partir de la selección y recogida de muestras del medio natural **BLOQUE 3: La biodiversidad en el planeta:** El reino Hongos. El papel de los hongos en la biosfera. El reino Protoctista. Los protozoos. El reino Protoctista. Las algas. El papel de los protoctistas en la biosfera. El reino Moneras. La importancia de las bacterias

	BLOQUE 7: Proyecto de investigación: Proyecto de investigación en equipo
Unidad 7. **El reino Plantas**	**BLOQUE 1: Habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica:** La metodología científica. Características básicas. La experimentación en Biología y Geología: obtención y selección de información a partir de la selección y recogida de muestras del medio natural **BLOQUE 3: La biodiversidad en el planeta:** El reino plantas. Los órganos vegetales. La nutrición en las plantas. La función de relación en las plantas. La reproducción de las plantas. Reproducción sexual de plantas con semillas **BLOQUE 7: Proyecto de investigación** : Proyecto de investigación en equipo
Unidad 8. El reino Animal. Los animales vertebrados.	**BLOQUE 1: Habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica:** La metodología científica. Características básicas. La experimentación en Biología y Geología: obtención y selección de información a partir de la selección y recogida de muestras del medio natural **BLOQUE 3: La biodiversidad en el planeta** El reino Animal. Las características de los animales vertebrados. Los peces. Los anfibios. Los reptiles. Las aves. Los mamíferos. El ser humano. La importancia de los vertebrados para las personas **BLOQUE 7: Proyecto de investigación:** Proyecto de investigación en equipo
Unidad 9. Los animales invertebrados.	**BLOQUE 1: Habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica:** La metodología científica. Características básicas. La experimentación en Biología y Geología: obtención y selección de información a partir de la selección y recogida de muestras del medio natural **BLOQUE 3: La biodiversidad en el planeta**. Los animales invertebrados. Poríferos y cnidarios. Platelmintos, nemátodos y anélidos. Moluscos. Artrópodos. Equinodermos. La importancia de los animales invertebrados. **BLOQUE 7: Proyecto de investigación** : Proyecto de investigación en equipo
Unidad 10. **Las funciones vitales en los animales.**	**BLOQUE 1: Habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica:** La metodología científica. Características básicas. La experimentación en Biología y Geología: obtención y selección de información a partir de la selección y recogida de muestras del medio natural **BLOQUE 3: La biodiversidad en el planeta:** La función de nutrición. El proceso digestivo. La respiración. La circulación. La excreción. La función de relación. Los receptores. Los sistemas de coordinación. El sistema nervioso. El aparato locomotor. La función de reproducción. La fecundación. EL desarrollo embrionario y postembrionario. **BLOQUE 7: Proyecto de investigación:** Proyecto de investigación en equipo.
Unidad 11. **La ecosfera**	**BLOQUE 1: Habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica:** La metodología científica. Características básicas. La experimentación en Biología y Geología: obtención y selección de información a partir de la selección y recogida de muestras del medio natural **BLOQUE 6: Los ecosistemas**.: Los ecosistemas y la ecosfera. Ecosistemas terrestres. Ecosistemas de la zona polar. Ecosistemas de la zona templada. Ecosistemas de la zona cálida. Ecosistemas acuáticos. Ecosistemas marinos. Ecosistemas de agua dulce. El suelo, ecosistema oculto **BLOQUE 7: Proyecto de investigación:** Proyecto de investigación en equipo
Unidad 12. La dinámica de los ecosistemas.	**BLOQUE 1: Habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica:** La metodología científica. Características básicas. La experimentación en Biología y Geología: obtención y selección de información a partir de la selección y recogida de muestras del medio natural **BLOQUE 6: Los ecosistemas:** La relaciones entre el biotopo y la biocenosis. Las formas de alimentación. Las relaciones en el ecosistema. El equilibrio en los ecosistemas. Factores desencadenantes de desequilibrios. La conservación del medio ambiente. **BLOQUE 7: Proyecto de investigación:** Proyecto de investigación en equipo

ORGANIZACIÓN

EVALUACIÓN	UNIDADES DIDÁCTICAS	SESIONES
PRIMERA EVALUACIÓN	Unidad 1. El universo y nuestro planeta	8
	Unidad 2. La atmósfera.	8
	Unidad 3. La hidrosfera.	8
	Unidad 4. La geosfera. Minerales y rocas	8
SEGUNDA EVALUACIÓN	Unidad 5. La biosfera.	8
	Unidad 6. Los reinos Hongo, Protoctistas y Moneras.	8
	Unidad 7. El reino Plantas	9
	Unidad 8. Las funciones vitales en los animales.	9
TERCERA EVALUACIÓN	Unidad 9. Los animales invertebrados.	9
	Unidad 10. El reino Animal. Los animales vertebrados	9
	Unidad 11 La Ecosfera	8
	Unidad 12 La dinámica de los ecosistemas.	8

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	CCC
BLOQUE 1: Habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica		
Crit.BG.1.1. Utilizar adecuadamente el vocabulario científico en un contexto preciso y adecuado a su nivel.	**Est.BG.1.1.1.** Identifica los términos más frecuentes del vocabulario científico, expresándose de forma correcta tanto oralmente como por escrito.	**CMCT-CCL**
Crit.BG.1.2. Buscar, seleccionar e interpretar la información de carácter científico y utilizar dicha información para formarse una opinión propia, expresarse con precisión y argumentar sobre problemas relacionados con el medio natural y la salud.	**Est.BG.1.2.1.** Busca, selecciona e interpreta la información de carácter científico a partir de la utilización de diversas fuentes. Transmite la información seleccionada de manera precisa utilizando diversos soportes	**CMCT-CCL -CD**
	Est.BG.1.2.2. Utiliza la información de carácter científico para formarse una opinión propia y argumentar sobre problemas relacionados	**CMCT-CAA**
Crit.BG.1.3. Realizar un trabajo experimental con ayuda de un guión de prácticas de laboratorio o de campo describiendo su ejecución e interpretando sus resultados	**Est.BG.1.3.1.** Conoce y respeta las normas de seguridad en el laboratorio, respetando y cuidando los instrumentos y el material empleado.	**CMCT-CAA**
	Est.BG.1.3.2. Desarrolla con autonomía la planificación del trabajo experimental, utilizando tanto instrumentos ópticos de reconocimiento, como material básico de laboratorio, argumentando el proceso experimental seguido, describiendo sus observaciones e interpretando sus resultados.	**CMCT-CAA-CIEE**
BLOQUE 2: La Tierra en el Universo		
Crit.BG.2.1. Reconocer las ideas principales sobre el origen del Universo y su formación	**Est.BG.2.1.1**. Identifica las ideas principales sobre el origen del universo.	**CMCT**
Crit.BG.2.2. Exponer la organización del Sistema Solar así como algunas de las concepciones que sobre dicho sistema planetario se han tenido a lo largo de la Historia.	**Est.BG.2.2.1.** Reconoce los componentes del Sistema Solar describiendo sus características generales.	**CMCT-**
Crit.BG.2.3. Relacionar comparativamente la posición de un planeta en el sistema Solar con sus características.	**Est.BG.2.3.1.** Precisa qué características se dan en el planeta Tierra, y no se dan en los otros planetas, que permiten el desarrollo de la vida en él.	**CMCT-**
Crit.BG.2.4. Localizar la posición de la Tierra en el Sistema Solar.	**Est.BG.2.4.1.** Identifica la posición de la Tierra en el Sistema Solar.	**CMCT**

Crit.BG.2.5. Establecer los movimientos de la Tierra, la Luna y el Sol y relacionarlos con la existencia del día y la noche, las estaciones, las mareas y los eclipses.	**Est.BG.2.5.1.** Categoriza los fenómenos principales relacionados con el movimiento y posición de los astros, deduciendo su importancia para la vida.	**CMCT**
	Est.BG.2.5.2.Interpreta correctamente en gráficos y esquemas, fenómenos como las fases lunares y los eclipses, estableciendo la relación existente con la posición relativa de la Tierra, la Luna y el Sol.	**CMCT**
Crit.BG.2.6. Identificar los materiales terrestres según su abundancia y distribución en las grandes capas de la Tierra.	**Est.BG.2.6.1.** Describe las características generales del núcleo terrestre, manto y corteza, relacionando dichas características con su ubicación así como los materiales más frecuentes que se encuentran en las zonas externas del planeta, justificando su distribución en función de su densidad.	**CMCT**
Crit.BG.2.7. Reconocer las propiedades y características de los minerales y de las rocas, distinguiendo sus aplicaciones más frecuentes y destacando su importancia económica y la gestión sostenible.	**Est.BG.2.7.1.**Identifica minerales y rocas utilizando criterios que permitan diferenciarlo.	**CMCT-CSC**
	Est.BG.2.7.2. Describe y reconoce algunas de las aplicaciones más frecuentes de los minerales y rocas en el ámbito de la vida cotidiana así como la importancia del uso responsable y la gestión sostenible de los recursos minerales.	**CMCT-CSC**
Crit.BG.2.8. Analizar las características y composición de la atmósfera y las propiedades del aire**.**	**Est.BG.2.8.1.**Reconoce la estructura de la atmósfera la composición del aire e identifica los contaminantes principales relacionándolos con su origen.	**CMCT-CPAA-CCL**
	Est.BG.2.8.2. Identifica y justifica con argumentaciones sencillas, las causas que sustentan el papel protector de la atmósfera para los seres vivos.	**CMCT-CPAA-CCL**
Crit.BG.2.9. Investigar y recabar información básica sobre los problemas de contaminación ambiental actuales y sus repercusiones, y desarrollar actitudes que contribuyan a su solución.	**Est.BG.2.9.1.** Relaciona la contaminación ambiental con el deterioro del medio ambiente, proponiendo acciones y hábitos que contribuyan a su solución.	**CMCT-SIE**
Crit.BG.2.10. Reconocer la importancia del papel protector de la atmósfera para los seres vivos y considerar las repercusiones de la actividad humana en la misma.	**Est.BG.2.10.1.** Relaciona situaciones en los que la actividad humana interfiera con la acción protectora de la atmósfera.	**CMCT**
Crit.BG.2.11. Describir las propiedades básicas del agua en relación con su importancia para la existencia de la vida.	**Est.BG.2.11.1.** Reconoce las propiedades anómalas del agua relacionándolas con las consecuencias que tienen para el mantenimiento de la vida en la Tierra.	**CMCT**
Crit.BG.2.12. Interpretar la distribución del agua en la Tierra, así como el ciclo del agua y el uso que hace de ella el ser humano.	**Est.BG.2.12.1.**Describe el ciclo del agua, relacionándolo con los cambios de estado de agregación de ésta.	**CMCT**

Crit.BG.2.13. Valorar la necesidad de una gestión sostenible del agua y de actuaciones personales, así como colectivas, que potencien la reducción en el consumo y su reutilización.	**Est.BG.2.13.1.** Comprende el significado de gestión sostenible del agua dulce, enumerando medidas concretas que colaboren en esa gestión.	**SIE**
Crit.BG.2.14. Justificar y argumentar la importancia de preservar y no contaminar las aguas dulces y saladas.	**Est.BG.2.14.1.** Reconoce los problemas de contaminación de aguas dulces y saladas y las relaciona con las actividades humanas.	**CAA**
Crit.BG.2.15. Seleccionar las características que hacen de la Tierra un planeta especial para el desarrollo de la vida.	**Est.BG.2.15.1.**Describe las características que posibilitaron el desarrollo de la vida en la Tierra.	**CMCT**
BLOQUE 3: La biodiversidad en el planeta		
Crit.BG.3.1. Reconocer que los seres vivos están constituidos por células y determinar las características que los diferencian de la materia inerte.	**Est.BG.3.1.1** Diferencia la materia viva de la inerte partiendo de las características particulares de ambas.	**CMCT**
	Est. BG.3.1.2. Establece comparativamente las analogías y diferencias entre célula procariota y eucariota, y entre célula animal y vegetal.	**CMCT**
Crit.BG.3.2.Describir las funciones comunes a todos los seres vivos, diferenciando entre nutrición autótrofa y heterótrofa.	**Est. BG.3. 2.1.** Comprende y diferencia la importancia de cada función para el mantenimiento de la vida.	**CMCT-CAA**
	Est. BG.3.2.2. Contrasta el proceso de nutrición autótrofa y nutrición heterótrofa, deduciendo la relación que hay entre ellas	**CMCT-CAA**
Crit.BG.3.3. Reconocer las características morfológicas principales de los distintos grupos taxonómicos.	**Est. BG. 3.3.1.** Aplica criterios de clasificación de los seres vivos, relacionando los animales y plantas más comunes con su grupo taxonómico	**CMCT**
Crit.BG.3.4. Categorizar los criterios que sirven para clasificar a los seres vivos e identificar los principales modelos taxonómicos a los que pertenecen los animales y plantas más comunes.	**Est. BG. 3. 4.1.** Identifica y reconoce ejemplares característicos de cada uno de estos grupos, destacando su importancia biológica.	**CMCT**
Crit.BG.3.5. Describir las características generales de los grandes grupos taxonómicos y explicar su importancia en el conjunto de los seres vivos.	**Est. BG. 3.5.1.** Discrimina las características generales y singulares de cada grupo taxonómico.	**CMCT**
Crit.BG.3.6. Caracterizar a los principales grupos de invertebrados y vertebrados.	**Est. BG. 3.6.1.** Asocia invertebrados comunes con el grupo taxonómico al que pertenecen	**CMCT**
	Est. BG. 3.6.2. Reconoce diferentes ejemplares de vertebrados, asignándolos a la clase a la que pertenecen	**CMCT**

Crit.BG.3.7. Determinar a partir de la observación las adaptaciones que permiten a los animales y a las plantas sobrevivir en determinados ecosistemas	**Est. BG. 3.7.1.** Identifica ejemplares de plantas y animales propios de algunos ecosistemas o de interés especial por ser especies en peligro de extinción o endémicas	**CMCT-CAA**
	Est BG. 3.7.2. Relaciona la presencia de determinadas estructuras en los animales y plantas más comunes con su adaptación al medio.	**CMCT-CAA**
Crit.BG.3.8. Entender y usar claves dicotómicas simples u otros medios para la identificación y clasificación de animales y plantas.	**Est. BG. 3.8.1.** Clasifica animales y plantas a partir de claves de identificación.	**CMCT**
Crit.BG.3.9. Conocer las funciones vitales de las plantas y reconocer la importancia de estas para la vida.	**Est. BG. 3.9.1.** Detalla el proceso de la nutrición autótrofa relacionándolo con su importancia para el conjunto de todos los seres vivos.	**CMCT-CAA**
BLOQUE 6. Los ecosistemas		
Crit.BG.6.1. Diferenciar los distintos componentes de un ecosistema.	**Est. BG.6.1.1.** Identifica los distintos componentes de un ecosistema.	**CMCT**
Crit.BG.6.2. Identificar en un ecosistema los factores desencadenantes de desequilibrios y establecer estrategias para restablecer el equilibrio del mismo.	**Est. BG.6.2.1.** Reconoce y enumera los factores desencadenantes de desequilibrios en un ecosistema.	**CMCT**
Crit.BG.6.3. Reconocer y difundir acciones que favorecen la conservación del medio ambiente en el ámbito personal.	**Est. BG.6.3.1.** Selecciona acciones que previenen la destrucción del medioambiente.	**CSC**
BLOQUE 7: Proyecto de investigación		
Crit.BG.7.1. Planear, aplicar, e integrar las destrezas y habilidades propias del trabajo científico.	**Est.BG.7.1.1.** Integra y aplica las destrezas propias del método científico	**CMCT**
Crit.BG.7.3. Utilizar fuentes de información variada, discriminar y decidir sobre ellas y los métodos empleados para su obtención**.**	**Est.BG.7.3.1.** Utiliza diferentes fuentes de información, apoyándose en las TIC, para la elaboración y presentación de sus investigaciones.	**CD**
Crit.BG.7.4. Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en equipo.	**Est.BG.7.4.1.** Participa, valora y respeta el trabajo individual y grupal.	**CSC**
Crit.BG.7.5. Exponer, y defender en público el proyecto de investigación realizado	**Est.BG.7.5.1.** Diseña pequeños trabajos de investigación sobre los contenidos de la materia para su presentación y defensa en el aula.	**CMCT-CIEE-CCL**
	Est. BG. 7.5.2. Expresa con precisión y coherencia tanto verbalmente como por escrito las conclusiones de sus investigaciones.	**CMCT-CIEE-CCL**

4. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

La calificación de cada evaluación y la nota final se establecerá de acuerdo con los siguientes criterios:

Procedimiento	Instrumento	1º ESO
Observación sistemática	Escalas de observación: Registro anecdótico .Diarios de clase	10 %
Análisis de producciones del alumnado	Cuaderno de clase	15 %
	Trabajos de aplicación /síntesis / prácticas de laboratorio	15 %
Pruebas específicas	Prueba escrita específica	60 %

En la prueba escrita específica también se tendrán en cuenta las faltas de ortografía, bajando 0,1 puntos por cada falta, con un máximo de 1 punto en total.

La nota final del curso, será la media de las tres evaluaciones (teniendo en cuenta que ya se habrán realizado las recuperaciones en cada una de las evaluaciones correspondientes).

La nota de cada evaluación, cuando sea un número decimal, se redondeará hacia arriba siempre que sea a partir de 0,5. Aunque para calcular la nota final de curso, se tendrá en cuenta la nota real.

Se calificará con un 5 la evaluación a partir de 5, salvo excepciones.

EN CASO DE CONFINAMIENTO Y ATENCIÓN EDUCATIVA A DISTANCIA LOS PORCENTAJES CAMBIARÁN

Procedimiento	**INSTRUMENTO**		**1º ESO**
Observación sistemática	Escalas de observación: Registro anecdótico .Diarios de las sesiones de teleformación. Autoevaluación.		15%
Análisis de producciones del alumnado	Tareas de clase y teleformación		25%
	Trabajos de aplicación/ síntesis / prácticas de laboratorio		20%
Pruebas específicas	Prueba específica		40%